



**INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH –
GRANTHAALAYAH**
A knowledge Repository



जनसंख्या दबाव जनित भूमि उपयोग / भूमि आवरण में परिवर्तन (मध्यप्रदेश के संदर्भ में)

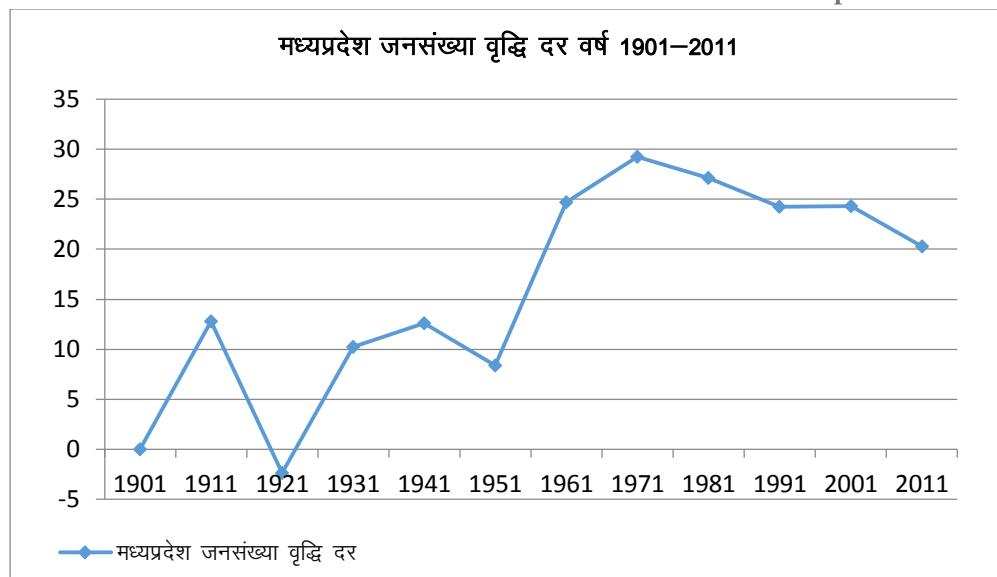


डॉ. रेखा गुप्ता

मानव और प्राकृतिक संसाधनों में अन्योन्य आश्रित संबंध है। मानव प्रकृति से प्राप्त जैविक-अजैविक सम्पदा पर ही अपने ज्ञान एवं कौशल का उपयोग करके उन्हें बहुमूल्य सेवा एवं वस्तुओं में परिवर्तित करता है एवं आर्थिक विकास को दिशा एवं गति प्रदान करता है। मानव के बिना प्रकृति की इस सम्पदा का कोई मूल्य नहीं है। मानव ही विकास का साधन एवं साध्य दोनों है। प्रो. पी.एल. रावत ने कहा है कि, मनुष्य आर्थिक विकास का आदि एवं अंत दोनों है किन्तु जब मानव अपनी बढ़ती हुई आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए इन प्राकृतिक संपदों का अत्यधिक शोषण या दोहन करने लगता है तो मानव व प्रकृति के बीच संतुलन बिगड़ने लगता है और जो पर्यावरणीय समस्याओं के जन्म का कारण भी बनता है। आज लगभग संपूर्ण विश्व तीव्र वृद्धि के कारण मानव एवं प्रकृति के बिगड़ते संतुलन का सामना कर रहा है। हमारा देश एवं राज्य भी इस समस्या से अछूता नहीं है। इस असंतुलन को राज्य में जनसंख्या दबाव एवं भूमि उपयोग के स्वरूप में आए परिवर्तन के द्वारा भी स्पष्ट किया जा सकता है।

वर्ष	जनसंख्या (लाख व्यक्ति)	दशाब्दिक वृद्धि (लाख व्यक्ति)	म.प्र. प्रतिशत दशाब्दिक वृद्धि दर				% वार्षिक वृद्धि दर		
			कुल	ग्रामीण	नगरीय	भारत	म.प्र.	भारत	
1901	126.79	-	-	-	-	-	-	-	-
1911	142.49	15.7	12.38	15.21	-11.82	5.75	1.2	0.9	
1921	139.07	3.43	-2.4	-3.42	8.93	-0.31	-0.2	-0.1	
1931	153.27	14.2	10.21	8.95	22.62	11	1	1.1	
1941	171.76	18.49	12.06	9.85	31.46	14.22	1.1	1.3	
1951	186.15	14.39	8.38	4.82	34.52	13.31	0.8	1.8	
1961	232.18	46.03	24.73	22.13	39.57	21.51	2.2	1.6	
1971	300.17	67.99	29.28	26.28	44.31	24.8	2.6	2.2	
1981	381.69	81.52	27.16	21.28	52.92	24.66	2.4	2.1	
1991	485.66	103.98	27.24	22.44	43.92	23.82	2.4	2.3	
2001	603.48	117.82	24.34	22.02	31.19	21.34	2.2	1.9	
2011	726.27	122.79	20.3	18.4	25.7	17.6	1.9	1.6	

स्रोत : भारत की जनगणना, 2011, मध्यप्रदेश, प्राइमरी सेंसस अब्स्ट्रैक्ट



भूमि उपयोग / भूमि आवरण :— भूमि उपयोग से अभिप्राय मानव द्वारा भूमि उपयोग से हैं जबकि भूमि आवरण से तात्पर्य भूमि के प्रकृतिक स्वरूप से हैं जैसे वन भूमि, बंजर भूमि, चारागाह जलाशय आदि।

जनसंख्या-दबाव :— पिछली शताब्दी से राज्य में तीव्र गति जनसंख्या वृद्धि हुई है। सन् 1901 में जहाँ राज्य की जनसंख्या 1.26 करोड़ थी (तालिका1.1) वह सन् 2011 में बढ़कर 7.25 करोड़ हो गई, अर्थात् 110 वर्षों में राज्य की जनसंख्या बढ़कर 6 गुना हो गई। प्रदेश में यह जनसंख्या वृद्धि, मानव की संख्यात्यक वृद्धि को तो प्रदर्शित करती है, किन्तु यह वृद्धि उस प्रदेश के लिए दबाव स्वरूप है या नहीं इसे गणतीय घनत्व, पोषक घनत्व एवं प्रति ग्रामीण व्यक्ति निरा बोई गई भूमि के आधार पर अधिक तार्कित रूप से समझा जा सकता है।

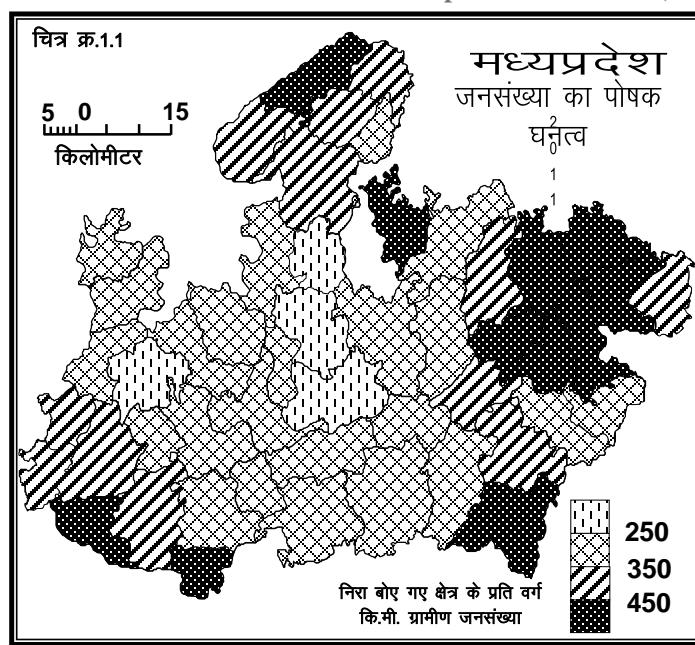
वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार राज्य की कुल जनसंख्या 72597 हजार है, जो राज्य के कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 308245 वर्ग किलोमीटर पर निवास करती है अर्थात् राज्य में गणतीय घनत्व 236 व्यक्ति प्रति किलोमीटर है, जो सन् 1901 में 41 व्यक्ति वर्ग किलोमीटर था।

पोषक घनत्व :— म.प्र. एक ग्रामीण जनसंख्या प्रधान राज्य है, यहाँ की 72.4 प्रतिशत जनसंख्या ग्रामीण क्षेत्रों में निवास करती है एवं कुल कार्यशील जनसंख्या का तीन चौथाई भाग कृषि एवं कृषि से संबंधित कार्यों में संलग्न है अतः पोषक घनत्व ग्रामीण जनसंख्या का भूमि पर बढ़ते दबाव को और भी अच्छी तरह से अभिव्यक्त कर सकता है। निरा कृषिगत भूमि की प्रति इकाई पर आने वाली ग्रामीण जनसंख्या को पोषक घनत्व कहते हैं। सन् 2011 में राज्य की 52537899 जनसंख्या ग्रामीण है तथा निरा कृषित भूमि 152.23 हजार वर्ग किलोमीटर है अर्थात् राज्य में निरा कृषित भूमि के प्रति वर्ग किलोमीटर 349 ग्रामीण व्यक्ति है, जो सन् 1951 में मात्र 119 व्यक्ति था।

राज्य में पोषक घनत्व के प्रादेशिक स्वरूप को देखे (चित्र1.1) तो इसमें बहुत अधिक क्षेत्रीय विभिन्नता है, एक ओर विदिशा जिले में यह अनुपात 211 व्यक्ति है, वही मुरैना जिले में यह 569 व्यक्ति है। राज्य के कुल 50 जिलों में से 21 जिलों में यह अनुपात राज्य से (349) अधिक है, भौगोलिक दृष्टि से इसमें निचली चंबल घाटी, बुदेलखण्ड उच्चभूमि, बुदेलखण्ड पठार, भाण्डेर उच्चभूमि, झाबुआ नीमव क्षेत्र, एवं मैकल वैहर पठार सम्मिलित है, इसके विपरीत मालवा पठार, नर्मदा घाटी, सतपुड़ा का अधिकाश भाग एवं दक्षिण मध्य भारत पठार में यह कम एवं बहुत कम है, इस विश्लेषण से स्पष्ट होता है कि निरा कृषित भूमि तथा पोषक घनत्व में विपरीत संबंध है जिन क्षेत्रों में निरा कृषित भूमि अधिक है वहाँ पोषक घनत्व कम है,

जैसे विदिशा जिले में कुल क्षेत्रफल का 73.3 प्रतिशत भाग निरा कृषित होने से पोषक घनत्व 211 व्यक्ति है जबकि बालाघाट जिले में निरा कृषित भूमि केवल 29.8 प्रतिशत होने से पोषक घनत्व, 532 व्यक्ति है।

भूमि उपयोग /भूमि आवरण में परिवर्तन (1950–2014) :- जन दबाव की भोजन, आवास परिवहन रोजगार संबंधी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए भूमि उपयोग/भूमि आवरण में तीव्रता से परिवर्तन आ रहा है तालिका (1.2) को देखने से स्पष्ट होता कि है।



तालिका 1.2 मध्य प्रदेश में भूमि उपयोग में परिवर्तन, सन् 1955 एवं 2013–14
(हजार हेक्टेयर)

	भूमि उपयोग	1955–56		2000–01		2013–14		परिवर्तन	प्रतिशत
		क्षेत्रफल	प्रतिशत	क्षेत्रफल	प्रतिशत	क्षेत्रफल	प्रतिशत		
	कुल क्षेत्रफल	30756	100.0	30756	100	30756	100	0	0.0
1	वन	7445	24.2	8655	28.1	8593	27.9	1148	15.4
2	कृषि—इतर कार्य की भूमि	1413	4.6	1889	6.1	2135	6.9	722	51.1
3	ऊसर एवं गैर—मुमकिन	2510	8.2	1349	4.4	1367	4.4	-1143	-45.5
4	चारागाहों के अन्तर्गत भूमि	2128	6.9	1585	5.2	1291	4.2	-837	-39.3
5	विविध वृक्षों वाली भूमि	131	0.4	20	0.1	20	0.1	-111	-84.7
6	कृषि योग्य बंजर भूमि	3699	12.0	1201	3.9	1008	3.3	-2691	-72.7
7	पड़ती भूमि	2378	7.7	1394	4.5	818	2.7	-1560	-65.6
8	शुद्ध बोया क्षेत्र	11708	38.1	14664	47.7	15525	50.5	3817	32.6
	द्विफसली क्षेत्र	977	8.3	3207	21.9	8625	55.9	7648	782.8
	सकल कृषित भूमि	12685	108.3	17870	121.9	24150	155.9	11465	90.4

स्रोत: मध्यप्रदेश की विभिन्न वर्षों की कृषि सांख्यकी एवं मध्यप्रदेश की आधारभूत कृषि सांख्यकी 2013–14, आयुक्त भू—अभिलेख एवं बंदोबस्त ग्वालियर.

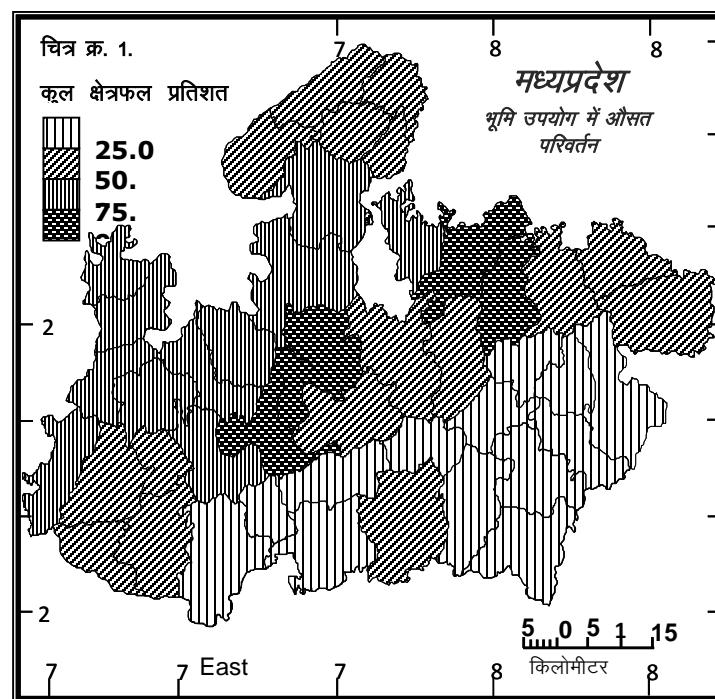
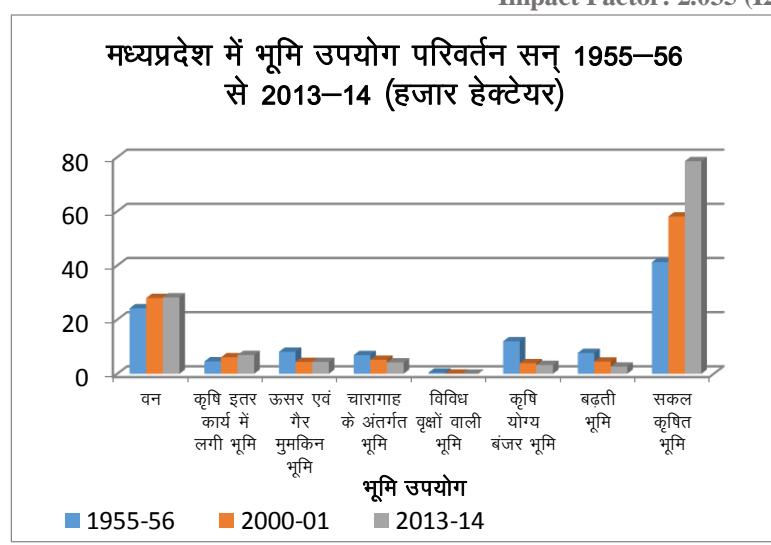
सन् 1950 से 2014 के बीच भूमि उपयोग में आए परिवर्तन को दो भागों में बांटा जा सकता है, प्रथम भूमि उपयोग के वह उपर्युक्त जिनमें लगातार वृद्धि हो रही है इसमें वन भूमि, कुल कृषित भूमि, द्विफसलीय भूमि एवं गैर कृषि कार्यों में संलग्न भूमि सम्मिलित है, उदाहरण के लिए राज्य में सन् 1950-51 में 11708 हजार हेक्टेयर भूमि निरा कृषित थी, जो राज्य के कुल क्षेत्र का 38.07 प्रतिशत था वह सन् 2013-14 में बढ़कर 24150 हजार हेक्टेयर हो गई जो वर्तमान राज्य के कुल

क्षेत्रफल का 50.5 प्रतिशत है इसी अवधि में 3817 हजार हेक्टेयर अतिरिक्त भूमि निरा कृषित भूमि में जुड़ी है इससे राज्य के कुल भौगोलिक क्षेत्रफल में निरा कृषित भूमि का हिस्सा 38.07 प्रतिशत से बढ़कर 49.5 प्रतिशत हो गया इसी प्रकार वन भूमि में भी वृद्धि हुई है। बढ़ती जनसंख्या की भोजन के अतिरिक्त अन्य आवश्यकताओं जैसे आवास, परिवहन एवं रोजगार संबंधी की पूर्ति के लिए गैर कृषिगत भूमि के प्रतिशत में भी वृद्धि हुई है। इस अवधि में लगभग 2153 हजार हेक्टेयर भूमि इसके अंतर्गत आ गई।

इसके दूसरे भाग में भूमि उपयोग के अन्य खंड सम्मिलित है, जिनके क्षेत्रफल में काफी कमी आई है, इसके अंतर्गत उसर एवं गैर मुमकिन भूमि, चारागाह एवं विविध वृक्षों वाली भूमि एवं कृषि योग्य बंजर भूमि सम्मिलित है। वास्तव में शुद्ध कृषित भूमि तथा गैर कृषित कार्यों में लगी भूमि का विस्तार अन्य उपर्युक्तों के क्षेत्रफल में कमी से ही संभव हुआ है, इस अवधि में कृषि योग्य बंजर भूमि 37 लाख हेक्टेयर से घटकर 10.09 लाख हेक्टेयर रह गई, अमलाई वाली भूमि तो लगभग समाप्त हो गई है। एक तिहाई चारागाह भूमि अन्य कार्यों में प्रयोग होने लगी है एवं पड़ती भूमि जो सन् 1951 में 2372 हजार हेक्टेयर थी वह घटकर 1072 हजार हेक्टेयर रह गई है।

भूमि उपयोग/भूमि आवरण में परिवर्तन प्रादेशिक स्वरूप (1950-2013) :- विगत 60 वर्षों में राज्य में आए भूमि उपयोग परिवर्तन को देखे तो इस अवधि में राज्य का एक तिहाई से अधिक भाग परिवर्तन से प्रभावित रहा है। राज्य में इस अवधि में औसत परिवर्तन 35.45 प्रतिशत रहा। राज्य में भूमि उपयोग परिवर्तन के प्रादेशिक स्वरूप के देखे (चित्र 1.2) तो उसमें बहुत अधिक विभिन्नता है एक ओर जहाँ शहडोल जिले में यह प्रतिशत 12.17 रहा वही बालाघाट जिले में यह 92.48 प्रतिशत रहा। वही नर्मदा सोन घाटी के किनारे फैले जिलों में यह प्रतिशत 50 से अधिक है।

इस प्रकार जनसंख्या का बढ़ता दबाव भूमि उपयोग/आवरण परिवर्तन के लिए मुख्य रूप से उत्तरदायी है। जनसंख्या दबाव एवं भूमि उपयोग के बीच उच्च सकारात्मक सह



संबंध है, दो अलग अवधि में जनसंख्या वृद्धि एवं भूमि उपयोग के सह संबंध को देखे तो सन् 1950–2001 के बीच सहसंबंध ^{त.त्र.} 0406 रहा वही सन् 1991 से 2001 के बीच यह संबंध ^{त.त्र.} 0458 रहा अर्थात् सन् 1991 से 2001 के मध्य जनसंख्या दबाव ने भूमि उपयोग को अधिक प्रभावित किया।

उक्त विश्लेषण से स्पष्ट होता है, कि राज्य में बढ़ रहे जन दबाव के कारण भूमि के प्राकृतिक आवरण में परिवर्तन हो रहा है इस परिवर्तन के परिणाम स्वरूप जहाँ एक और प्राकृतिक आवास में हास से पशुओं के लिए चारागाहों में कमी आई है एवं बहुत से जीव जन्तु एवं वनस्पति प्रजातियाँ विलुप्त होने की कगार पर पहुंच गई हैं वही खाद्यान्न आपूर्ति के लिए बंजर भूमि को साफ करके रासायनिक खादों का अंधाधुंध प्रयोग से मृदा अपरदन एवं प्रदूषण जैसी समस्याओं का भी जन्म हुआ है।

अब आवश्यकता है कि विकास की इस प्रतिस्पर्धा के साथ पर्यावरण के प्रति भी संवेदनशील दृष्टिकोण अपनाया जाए एवं जनसंख्या वृद्धि पर रोक लगाई जाए, भूमि की उर्वकता को बढ़ाने के लिए रासायनिक खादों के स्थान पर प्राकृतिक खाद के उपयोग को बढ़ावा दिया जाए एवं वृक्षारोपण किया जाए।

REFERENCES

1. Ayyar, N. P. & R. S. Dube (1968) *Some Aspects of Rural Population of Madhya Pradesh, Geographical Outlook*, Vol. 5, p 53.
2. Boserup, E. (1965) *The Conditions of Agricultural Growth*. London: Allen & Unwin.
3. Brookfield, H.C. (1972) *intensification and Dis-intensification in Pacific Agriculture, Pacific Viewpoint*, Vol. 13, pp. 30-48.
4. Clark, C. (1967) *Population Growth and Land use*. London: Macmillan.
5. Gosal, G.S. (1970) *Demographic Dynamics in Punjab and Increasing Pressure on its Resources*, pp. 442-466 in Zelinski, Kosinski and Prothero, eds: *Geography and a Crowding World*. London: oxford University Press.
6. Grigg, D. B. (1967) *Population pressure and Agricultural Change*, pp. 135-167 in Christopher Board et al, eds, *Progress in Geography*. Vol. 8. London: Edward Arnold.
7. Mehta, B.C. (1973) *Spatial distribution of population in Rajasthan*, *National Geographical Journal of India*, Vol. 19, parts 3-4, pp. 149-157.
8. Misra, V. C. & S.K. Sharma(983) *Population Growth and Agricultural Changes in Madhya Pradesh: Spatial Analysis of their Correlates*, *National Geographer*, Vol. XVIII, No. 2, pp. 141-152.
9. Nityanand (1966) *Distribution and spatial arrangement of rural population in East Rajasthan, India*,
10. Ann. Asso. Am. Geogr. Vol. 56, p 205.
11. Sharma, S.K. (1980) *Agricultural Productivity and Density of Rural Population in Madhya Pradesh - A Correlation*, *Geographical Review of India*, Vol. 42, No. 1, pp. 21-30.
12. Sharma, S.K. (1988) *Adoption of agricultural development measures in relation to Size and tenancy of operational holdings in Madhya Pradesh*, *Journal of Indian Regional Science*, Vol. 20, No. 2, pp. 27-39.
13. Sharma, S.K. (1993) *Resource Utilization and Development- Perspective Study of Madhya Pradesh*. New Delhi: Northern Book Centre.
14. Sharma, S.K. (1999) *Social Structure and adoption of Agricultural Innovations in Madhya Pradesh*, *Geographical Review of India*, Vol. 61, No. 2, pp. 16-164.
15. Sharma, S.K. (2000) *Spatial Framework and Economic Development. Perspective Study of Madhya Pradesh*. New Delhi: Northern Book Centre.
16. Sharma, S.K. (2003) *Agricultural Innovations and their impact on Agricultural Productivity in Madhya Pradesh*, *The Deccan Geographer*, Vol. 41 No. 2, pp 49-64.

17. *Sharma, S.K. (2007) Status of Food Security in Madhya Pradesh. The Geographer (Aligarh), Vol. 54, No. 1, pp. 81-93.*
18. *Zimmermann, E.W. (1951, 1959) World Resources and Industries. New York: Harper & Row.*
19. श्रीकमल शर्मा (2013) मध्य प्रदेश का भूगोल, मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रथ अकादमी, भोपाल